

WHAT IS CLAIMED IS:

1. 原稿画像の各画素ごとの供給される色の3原色を補色の関係にある複数種の色データに変換する色変換部と、

上記原稿画像の各画素ごとの供給される色の3原色に基づいて、各画素の領域を識別する領域識別部と、

シャープネスの設定値を設定する設定部と、

シャープネスの設定値ごとの基本係数と差分係数からなるフィルタ係数を記憶する記憶部と、

上記設定部による設定値に基づくフィルタ係数を上記記憶部から読出し、この読出したフィルタ係数により上記領域識別部により識別される領域に対応した複数種類のマトリクス状のフィルタを生成する生成部と、

上記領域識別部からの識別結果に応じて、上記生成部により生成される複数種類のマトリクス状のフィルタの1つを選択する選択部と、

上記色変換部からの色データを、上記選択部により選択されているマトリクス状のフィルタを用いてフィルタリング処理を行うフィルタ部と、

を具備したことを特徴とする画像処理装置。

2. クレーム1の画像処理装置において、上記色の3原色が、赤(R)、緑(G)、青(B)であり、複数種の色データが、シアン(C)、マゼンタ(M)、イエロー(Y)、ブラック(K)である。

3. クレーム1の画像処理装置において、上記記憶部に記憶させておくフィルタ係数が、フィルタサイズを4分割したうちの1つ分の大きさで構成されている。

4. 原稿画像の各画素ごとの供給される色の3原色を補色の関係にある複数種の色データに変換し、

上記原稿画像の各画素ごとの供給される色の3原色に基づいて、各画素の領域を識別し、

シャープネスの設定値に基づくフィルタ係数を、あらかじめ記憶部に記憶されているシャープネスの設定値ごとの基本係数と差分係数からなるフィルタ係数に基づいて読出し、

この読出したフィルタ係数により上記識別される領域に対応した複数種類のマトリクス状のフィルタを生成し、

上記領域の識別結果に応じて、上記生成される複数種類のマトリクス状のフィ
ルタの1つを選択し、

- 5 上記変換された色データを、上記選択されているマトリクス状のフィルタを用いてフィルタリング処理を行う。

ことを特徴とする画像処理方法。

5. クレーム4の画像処理方法において、上記色の3原色が、赤（R）、緑（G）、青（B）であり、複数種の色データが、シアン（C）、マゼンタ（M）、イエロー（Y）、ブラック（K）である。

6. クレーム4の画像処理方法において、上記記憶部に記憶させておくフィルタ係数が、フィルタサイズを4分割したうちの1つ分の大きさで構成されている。

7. 原稿画像の各画素ごとの色の3原色を読み取る画像読取手段と、

- 15 この画像読取手段により読取った色の3原色を補色の関係にある複数種の色データに変換する色変換部と、

上記原稿画像の各画素ごとの供給される色の3原色に基づいて、各画素の領域を識別する領域識別部と、

シャープネスの設定値を設定する設定部と、

- 20 シャープネスの設定値ごとの基本係数と差分係数からなるフィルタ係数を記憶する記憶部と、

上記設定部による設定値に基づくフィルタ係数を上記記憶部から読出し、この読出したフィルタ係数により上記領域識別部により識別される領域に対応した複数種類のマトリクス状のフィルタを生成する生成部と、

- 25 上記領域識別部からの識別結果に応じて、上記生成部により生成される複数種類のマトリクス状のフィルタの1つを選択する選択部と、

上記色変換部からの色データを、上記選択部により選択されているマトリクス状のフィルタを用いてフィルタリング処理を行うフィルタ部と、

このフィルタ部から出力される色データに基づき被画像形成媒体上に画像形成

を行う画像形成手段と、

を具備したことを特徴とする画像形成装置。

8. クレーム7の画像形成装置において、上記色の3原色が、赤(R)、緑(G)、青(B)であり、複数種の色データが、シアン(C)、マゼンタ(M)、イエロー(Y)、ブラック(K)である。

9. クレーム7の画像形成装置において、上記記憶部に記憶しておくフィルタ係数が、フィルタサイズを4分割したうちの1つ分の大きさで構成されている

10. 主走査方向と副走査方向の二次元的な画像の各入力画素を画像濃度信号に変換する変換部と、

この変換部からの注目画素単位の画像濃度信号をもとに文字領域、写真領域等を識別する識別部と。

シャープネスのレベルを設定する設定部と、

上記シャープネスのレベルごとの基本係数と差分係数からなるフィルタ係数を記憶する記憶部と、

上記設定部による設定値に基づくフィルタ係数を上記記憶部から読出し、この読出したフィルタ係数により上記識別部による各識別結果に対応した複数種類のマトリクス状のフィルタを生成する生成部と、

上記識別部からの識別結果に応じて、上記生成部により生成される複数種類のマトリクス状のフィルタの1つを選択する選択部と、

上記変換部からの画像濃度信号を、上記選択部により選択されているフィルタの対応する座標のフィルタ値を用いて補正する補正部と、

を具備したことを特徴とする画像処理装置。

11. 主走査方向と副走査方向の二次元的な画像の各入力画素を、それぞれ種々の色ごとの画像濃度信号に変換する複数の変換部と、

これらの変換部からの注目画素単位の画像濃度信号をもとに、文字領域、写真領域等を識別する識別部と、

シャープネスのレベルを設定する設定部と、

上記シャープネスのレベルごとの基本係数と差分係数からなるフィルタ係数を

記憶する記憶部と、

上記設定部による設定値に基づくフィルタ係数を上記記憶部から読出し、この読出したフィルタ係数により、種々の色ごとにそれぞれ上記識別部による各識別結果に対応した複数種類のマトリクス状のフィルタを生成する複数の生成部と、

- 5 上記識別部からの識別結果に応じて、それぞれ上記生成部により生成される複数種類のマトリクス状のフィルタの1つを選択する複数の選択部と、

上記変換部からの種々の色ごとの画像濃度信号を、それぞれ上記選択部により選択されているフィルタの対応する座標のフィルタ値を用いて補正する複数の補正部と、

- 10 を具備したことを特徴とする画像処理装置。